

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-085454

(43)Date of publication of application : 20.03.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G03G 21/00

G03G 21/02

G06F 3/12

(21)Application number : 2001-272917

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 10.09.2001

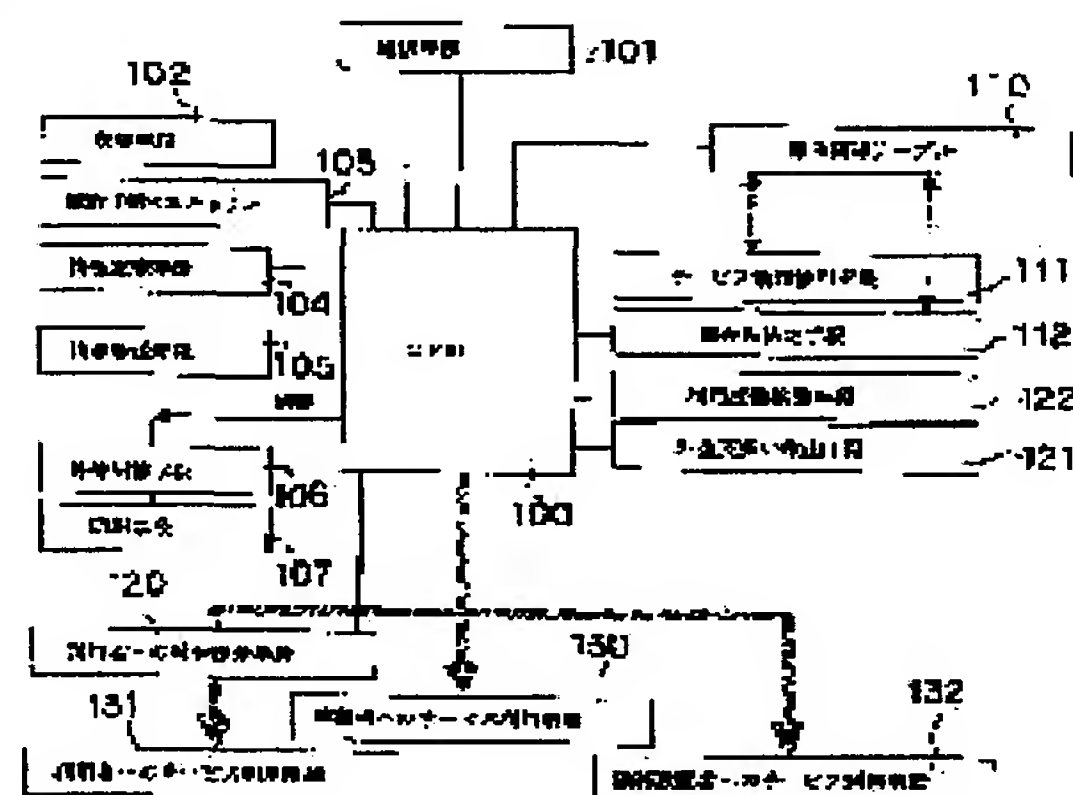
(72)Inventor : KOZUKA NAOKI

## (54) COPY SYSTEM AND CHARGING METHOD

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a copy system and a charging method having proper charge collection capable of coping with new service, to enable a user to properly judge service used by equipment, to determine a charging object according to the service contents and capable of maintaining fairness in the aspect of payment.

**SOLUTION:** Charging methods are selectively switched by service/functions used by a user (service user) who actually operates a copying machine by a use frequency detecting means 122 that detects use quantity of the respective kinds of service such as kinds of service, a charging destination and a charging unit price, the charging destination is set as a provider, the actual user, an equipment installer, etc., and service use bills 130 to 132 are issued to each of them.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

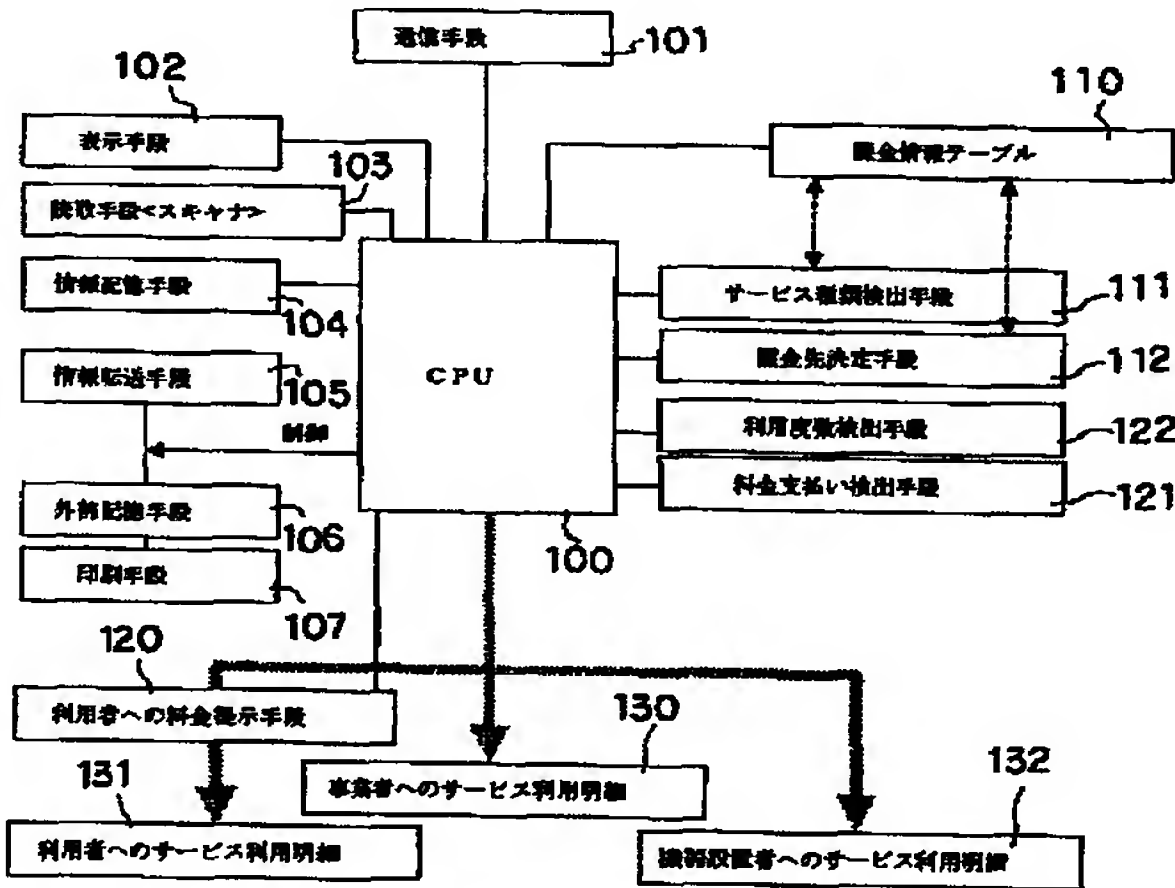
(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)	
G 0 6 F 17/60	3 3 2	G 0 6 F 17/60	3 3 2	2 H 0 2 7
	1 2 4		1 2 4	5 B 0 2 1
	3 1 8		3 1 8 G	
			3 1 8 H	
	5 0 2		5 0 2	

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号	特願2001-272917(P2001-272917)	(71)出願人	000006747 株式会社リコー 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号
(22)出願日	平成13年 9 月10日 (2001. 9. 10)	(72)発明者	小塚 直樹 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式 会社リコー内 Fターム(参考) 2H027 DA32 DA44 EE01 EE08 EE10 EF09 EJ06 EJ08 EJ13 ZA07 5B021 AA19 BB05 CC05 NN00

(54) 【発明の名称】 複写システムおよび課金方法

(57) 【要約】  
【課題】 新しいサービスにも対応でき、利用者がこれら機器で利用したサービスを適切に判断し、サービス内容に応じた課金対象を決定すると共に支払いの面での公正さを保てる適切な料金徴収を有した複写システムと課金方法を提供すること。  
【解決手段】 サービス種類・課金先・課金単価などと各サービスに利用量を検出する利用度数検出手段 1 2 2 により、実際に複写機で操作したユーザー（サービス利用者）の利用したサービス・機能により課金方法を選択的に切り替え、課金先をプロバイダ・実利用者・機器設置者などに設定し、それぞれに対してサービス利用明細 1 3 0 ～ 1 3 2 を発行する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットに接続可能な通信手段と、表示データに基づいて情報を表示する表示手段と、印刷データに基づいて画像を印刷する印刷手段とを有した複写システムにおける課金方法であって、サービスに応じた課金情報をテーブルに維持するテーブル工程と、該サービスの種類を検出するサービス検出工程と、各々の利用度数を検出する利用度検出工程と、利用した該サービスの種類に応じて対応づけられた課金方法を選択的に変更する課金変更工程とを有することを特徴とする複写システムにおける課金方法。

【請求項 2】 利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記表示手段に該課金明細を表示する明細表示工程を具備したこと特徴とする請求項 1 記載の複写システムにおける課金方法。

【請求項 3】 利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置に該課金明細を転送する転送工程を具備したことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の複写システムにおける課金方法。

【請求項 4】 インターネットに接続可能な通信手段と、表示データに基づいて情報を表示する表示手段と、印刷データに基づいて画像を印刷する印刷手段とを有した複写システムにおいて、前記サービスに応じた課金情報を維持するテーブルと、当該システムで行った該サービスの種類を検出するサービス検出手段と、各々の利用度数を検出する利用度検出手段と、利用した該サービスの種類に応じて課金方法を選択的に変更する課金変更手段とを有することを特徴とする複写システム。

【請求項 5】 利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記表示手段に該課金明細を表示することを特徴とする請求項 4 記載の複写システム。

【請求項 6】 前記サービスの利用単価及び課金先情報は、前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置から取得することを特徴とする請求項 4 または 5 記載の複写システム。

【請求項 7】 原稿を光学的に読み取って画像データを生成するスキャナ手段を具備し、該スキャナ手段でスキャンされた画像を前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置に送信することを特徴とする請求項 4 から 6 のいずれか 1 項に記載の複写システム。

【請求項 8】 前記サービスに基づいて算出された代金を徴収し管理する料金徴収手段を具備し、該料金徴収手段を介してサービス利用料金を利用者より徴収することを特徴とした請求項 4 から 7 のいずれか 1 項に記載の複写システム。

【請求項 9】 得られた情報を機器内部に保存する情報記憶手段と、情報をほかの記録媒体に転送する情報転送手段と、転送された情報を外部に持ち出さる形で記録

する情報記録手段と、料金の支払い完了を検出する料金支払い検出手段とを有し、料金の支払いを確認により、情報を他の記録媒体に転送開始することを特徴とする請求項 4 から 8 のいずれか 1 項に記載の複写システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複写機、プリンタ等のインターネットに接続可能な複写システムの改良およびそのシステムを用いた課金方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】複写機ならびに印刷を処理するコンピュータシステムにおいては、印刷量に応じてユーザーに利用金を課金する方法や印刷量に応じて機器設置者へ課金する方法が取られている。

【0003】今日インターネットが普及し、さまざまな電子サービスが展開される中、これら複写機ならびに印刷を処理するコンピュータシステムにおいても、電子サービスから得られた情報を印刷や情報加工を行なう要望が高い。なお、この電子サービスには、音楽情報配信サービスに代表されるような著作権を扱うコンテンツサービスが多い。

【0004】ここで、従来の複写システムの説明をする。古い複写システムは用意された原稿を光学的に読み取って、読み取られた画像を印刷する文字通りの複写装置である。現在、各企業・コンビニエンスストア・公共機関で設置されているこれら古い複写システムの課金は、①複写機の複写機能をメンテナンスするための保守料金（パーチャージ料金）が原則として適用され、パーチャージ料金は機器設置者に課せられている。

【0005】これら装置を一般の利用者が使う場合には、状況に応じて複写機に設置されたコインボックスやコピーカウンターを用いて複写枚数や紙サイズ（複写サイズ）に応じた利用料金を徴収し、機器設置者がパーチャージ料+サービス料という形で料金を徴収している。もしくは、②事業者が複写機能を持つ本体を購入し、一般利用のユーザーに対して、単に機器の利用料金を上記方法で徴収するのいずれかが定着している。一般的には①は複写機に多く、②はプリンタ機に多い。

【0006】一方、最近の複写システムは、複写機能に新しい付加価値をつけた提案も多く出されており、たとえば、特許第 2942968 号公報に開示された文書印刷方式や、特開平 9-37004 号公報に開示された文書のデジタルバージョンをアーカイブし、それらから高品質な印刷された文書を生成するシステムおよび方法や、特開平 11-96166 号公報に開示された文書情報管理システム、さらには特開 2000-112857 号公報に開示された電子書籍の印刷システムなどがある。

【0007】この上記した特許第 2942968 号公報に開示された文書印刷方式は、印刷物に情報のバーコード

10

20

30

40

50



ドをつけ、印刷物上のバーコードをバーコードリーダーで読み取らせることで、より詳細な情報をユーザーに提示する機能を付加価値としている。特開平9-37004号公報に開示された文書のデジタルバージョンをアーカイブし、それらから高品質な印刷された文書を生成するシステムおよび方法は、従来の複写システムでは読取と書き込みを繰り返すことによって生じる印字品質の劣化を起こさないような付加価値としてつけている。

【0008】特開平11-96166号公報に開示された文書情報管理システムは、ユーザーの加筆による何らかの要求を処理できるような付加価値をつけている。いずれの例においても古い複写システムにはない情報システムとの連携が新しい機能となっており、バーコードが情報システムとの連携のキー要素となっている。

【0009】特開2000-112857号公報に開示された電子書籍の印刷システムは、電子書籍の配信で課金情報を送付すると共に、複数印刷の禁止手段を設けることに特徴があり、著作権を保護しつつ正当な料金を払ったユーザーに対して1部の印刷を許可するものである。もし複写システムがこの電子書籍印刷に特化した機器であれば、支払いの公平さに対する問題は少なく書籍情報のダウンロードに要した所要時間に対する通信料金の支払いがユーザー負担となるように類推できる。また、インターネットの普及によるインターネットサービスの出力を印刷することや、逆に紙情報からインターネットにつなぎ、そのサービスを受けることも要望として高い。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】複写システムは基本的に、これら要望や新規機能を実現する基本手段（印刷・画像読取・CPU・表示手段・通信手段）を備えており、情報端末としての役割を個々の手段を連携させることで可能である。

【0011】ところが、新しい種々のサービスを複写システムで提供する場合、従来の課金方法ではいくつかの不具合が生じる。たとえば、ユーザーがインターネット上に存在するある製品の情報をダウンロードし、印刷された紙面に購入品目を書き込み、これを複写システムが読み取って解釈し、通信を介して発注処理が行なわれ、請け書が複写システムから印刷される場合を考える。

【0012】カタログの提供や発注処理に要した時間に対する通信料・請け書の提示などは本来、情報のプロバイダとなる企業が無料で提供すべきものと解釈でき、ユーザーは複写システムによるこれら新しいサービスに対して課金をされるべきであると考えられる。この状況下の場合、古い複写システムでは印刷された枚数に応じた料金をユーザーが支払い、通信料金は事業者あるいはユーザーが支払う結果となり、支払い面での公正さを失う。

【0013】また、上記説明の中には新しいサービスと

して追記された紙面情報を読み取って発注処理を行なう独立したサービスが存在する。このような新しい第三者が介入するサービスに対して、現在の課金制度は対応できない。また、特開2000-112857号公報に開示された電子書籍の印刷システムでは、バラエティにとんだ種々のサービスに対して適切な課金情報を設定することができない。

【0014】このように、現在の複写機や印刷を処理するコンピュータシステムにおいては、課金システムが特定の利用者に向けられているため、複雑化するサービス利用に対する課金を適切に行なうことに無理があり、適用した場合には上記したように利用料金の公平さを失う問題が生じる。

【0015】また、その一方でこれら複写機やコンピュータシステムは機能が高度化し、現在の機械であってもインターネットへ接続するための手段や通信手段、内部にハードディスク・メモリなどの記憶媒体、及び高度な処理が可能なCPUを搭載している。このため、これらの機能を利用した今までにない方式のサービスも提供されつつある。

【0016】そこで本発明は、これら新しいサービスにも対応でき、利用者がこれら機器で利用したサービスを適切に判断し、サービス内容に応じた課金対象を決定すると共に支払いの面での公正さを保てる適切な料金徴収を有した複写システムと課金方法を提供することを目的とする。

【0017】

【課題を解決するための手段】上記課題を達成するため、請求項1の発明は、インターネットに接続可能な通信手段と、表示データに基づいて情報を表示する表示手段と、印刷データに基づいて画像を印刷する印刷手段とを有した複写システムにおける課金方法であって、サービスに応じた課金情報をテーブルに維持するテーブル工程と、該サービスの種類を検出するサービス検出工程と、各々の利用度数を検出する利用度検出工程と、利用した該サービスの種類に応じて対応づけられた課金方法を選択的に変更する課金変更工程とを有することを特徴とする複写システムにおける課金方法にある。

【0018】請求項2の発明は、請求項1において、利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記表示手段に該課金明細を表示する明細表示工程を具備したこと特徴とする。

【0019】請求項3の発明は、請求項1または2において、利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置に該課金明細を転送する転送工程を具備したことを特徴とする。

【0020】請求項4の発明は、インターネットに接続可能な通信手段と、表示データに基づいて情報を表示する表示手段と、印刷データに基づいて画像を印刷する印

10

20

30

40

50

刷手段とを有した複写システムにおいて、前記サービスに応じた課金情報を維持するテーブルと、当該システムで行った該サービスの種類を検出するサービス検出手段と、各々の利用度数を検出する利用度検出手段と、利用した該サービスの種類に応じて課金方法を選択的に変更する課金変更手段とを有することを特徴とする複写システムにある。

【0021】請求項5の発明は、請求項4において、利用した前記サービスの種類に応じて課金明細を自動的に作成し、前記表示手段に該課金明細を表示することを特徴とする。

【0022】請求項6の発明は、請求項4または5において、前記サービスの利用単価及び課金先情報は、前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置から取得することを特徴とする。

【0023】請求項7の発明は、請求項4から6のいずれかにおいて、原稿を光学的に読み取って画像データを生成するスキャナ手段を具備し、該スキャナ手段でスキャンされた画像を前記通信手段と前記インターネットを介して接続された端末装置に送信することを特徴とする。

【0024】請求項8の発明は、請求項4から7のいずれかにおいて、前記サービスに基づいて算出された代金を徴収し管理する料金徴収手段を具備し、該料金徴収手段を介してサービス利用料金を利用者より徴収することを特徴とする。

【0025】請求項9の発明は、請求項4から8のいずれかにおいて、得られた情報を機器内部に保存する情報記憶手段と、情報をほかの記録媒体に転送する情報転送手段と、転送された情報を外部に持ち出さる形で記録する情報記録手段と、料金の支払い完了を検出する料金支払い検出手段とを有し、料金の支払いを確認により、情報を他の記録媒体に転送開始することを特徴とする。

【0026】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照しながら、本発明の実施の形態の複写システムを詳細に説明する。図1に基本的な概略構成図を示した。図1中、略左下側は、複写システムが置かれている場所を示しており、略右上側は、新しいサービスを提供するプロバイダ側を示しており、両者はインターネット1を介して通信可能な状態に構成されている。

【0027】プロバイダ側は、サーバー2と、該サーバーからアクセスするコンテンツ情報3が所定のネットワーク4Aで連携している。また、複写システム側は、必要に応じて複写システムの処理結果などを表示可能な端末5と複写システム機器である複写機6が所定のネットワーク4Bにより繋がれて連動できる状態にある。

【0028】ここでは複写システムの機器として複写機を中核に据えて説明するが、本実施形態では複写機の部分が単独のスキャナと表示インターフェースの乏しいプ

リントと、表示部が端末であるようなコンピュータシステムであってもよい。いずれにおいても複写機システムに最低限必要な機能は、印刷手段107・情報の入出力を備えた表示手段102、及び、外部との通信手段101である。

【0029】本実施形態で例示した複写機には、画像を光学的に読み取るためのスキャナ103、ユーザーとの情報入出力が行なえる表示手段102であるコントロールパネル、情報を紙面に印刷する印刷手段107を備えている。より詳細には、後述する図2に示した構成要素が必要となる。本システムで得られた情報は印刷物7、あるいは、デジタル複写された複写著作物8としてシステム外に持ち出し可能になっている。

【0030】図2には本実施形態の手段系として必要な構成要素を示した。表示手段102は、機器やシステムが出力する表示情報を表示する機能と、これらにアクセスして制御を行なうための入力手段を含んでいる。プロバイダとの通信あるいは複写システム内での通信は通信手段101を介して行なわれる。

【0031】情報の入出力を紙で行なう場合、入力画像読み取り手段であるスキャナ装置103と印刷手段107によって行なわれる。一連のプロセスを滞りなく処理するために一時的あるいは恒久的な情報を情報記憶手段104が保持する。ここに蓄積された内容は演算手段であるCPU100によって制御され、必要に応じて情報転送手段105に送信される。情報転送手段105の先にはデジタル情報として情報の取り出しが可能なMO・フロッピー（登録商標）ディスク・MD・CD-Rなどに代表されるような外部記憶手段106や、可視情報として情報の取り出しが可能な印刷手段107が繋がっている。これら構成要素は旧来の複写システムと変わらない。

【0032】本実施形態の要部は図2中、右側の要素である。第1に複写システムは、課金情報テーブル110を持つ。本テーブル110は、システム内部で固定されている場合（複写機で利用できるサービスが限定されている）や、ネットワークより情報を動的に取得し更新する（複写機で利用できるサービスが限定されていない）場合がある。

【0033】さらにネットワークにより情報を取得する方法には2通りあり、1つ目は接続したサービスサーバー2からサービスに応じた情報を入手する方法であり、2つ目はサービスと特徴と課金情報の一覧を持った別のサーバーに接続して情報を入手する方法である。

【0034】課金情報には、少なくともサービスの種類を特定できる情報（図4での内訳欄）・サービス利用単価（同図単価欄）・サービスカウントに用いる単位（同図単位欄）・課金対象者を識別する内容（同図課金対象者欄）・情報提供者を識別する内容（同図情報提供者ID）が含まれ、必要に応じ、たとえば業者が認める無料



サービスの範囲（同図制限欄）や情報提供者が提供する課金口座番号（図示なし）や支払方法（図示なし）などを任意に追加できるようになっている。

【0035】これら情報の配布形態は通信を経由する場合、1つあるいはそれ以上の分割されたファイルであることができ、その形式は何らかの符号化されたID形式・テキスト形式など問わない。このテーブルは、サービス種類検出手段111や課金先決定手段112によって、ユーザーの利用したの個々のサービス内訳を管理するために参照される。

【0036】複写システムはこれらによって得られたサービス種類・課金先・課金単価などと各サービスに利用量を検出する利用度数検出手段122により、実際に複写機で操作したユーザー（サービス利用者）の利用したサービス・機能により課金方法を選択的に切り替え、課金先をプロバイダ・実利用者・機器設置者などに設定し、それぞれに対してサービス利用明細130～132を発行することである。

【0037】また、サービス利用者に対しては、通常スポット利用であるため、特別な料金提示手段120によって課金情報を提示することも可能になっている。本実施形態ではこのような仕組みによって、種々多様なサービスに対応できる課金システムや本システムを利用する機器を提供する。

【0038】より具体的な動作を説明するために、サービスの一例としてユーザーが音楽プロバイダのサーバー上から気に入ったCDの歌詞カードの一覧をダウンロードして、一覧から購入する歌詞カードを選択し、複写システムを用いて発注・印刷する例をあげることにする。図3は本実施形態における利用者へのサービス利用明細の提示実施例であり、図4は本実施形態で必要不可欠な課金情報テーブルの実施例である。また図5は説明のための一覧サービス出力結果サンプルである。

【0039】まず第1ステップとしてユーザーは、複写システムの持つ表示手段102をインターフェースとして、プロバイダ側サーバー2上で稼動しているサービス（ここでは著作権ダウンロード／印刷サービス）につなぐ。本接続方法は特に表示手段からのアクセスには限定されない。紙面に何らかのURL情報やサービス接続先電話番号などが印刷され、これらを解読して所定のサーバーにつなぐようなシステムや従来技術（たとえば特開平11-96166号公報）のようなユーザーの加筆情報を処理できるシステムであることもできる。

【0040】第2ステップとして複写システムは、与えられたサーバー接続先から課金情報テーブルを構成するデータをダウンロードし、課金情報テーブルを更新する。本動作は複写システムがあらかじめ決められたサービスに限定されている場合には、必要がない場合もある。

【0041】また、前述のようにサービスと課金情報の

一覧をもつサーバーから課金情報を入手することも可能である。本動作によりたとえば、図4に示したような課金情報テーブルが生成される。本図において情報提供者ID=0010135は図1におけるコンテンツサーバー会社（プロバイダ）を意味し、情報提供者ID=1001234は複写機及び複写システムを提供する会社を意味し、情報提供者ID=105555は後述する図5の印刷情報からユーザーに記入情報を解読して発注処理を行なう独立したサービス（仮に紙面情報解読サービスと呼ぶことにする）業者を意味している。本実施形態では課金情報テーブルの構造や各欄に設定される値のデータフォーマットなどは制約していない。

【0042】第3ステップとしてシステムは、ユーザーが欲する情報を表示手段あるいは印刷手段を用いて提示する。表示手段を用いる場合にはたとえばWEB画面を表示手段に表示することで実現できる。印刷手段を用いた提示例は新しい概念なのでその例を図5に示している。

【0043】図5にはユーザーが購入候補として選んだCD歌詞カードの詳細情報と、これを選択するためのチェックボックスと、プロバイダへの通信事項を任意に記入できる通信欄と、選択された歌詞カードの出力先を選択する出力先選択チェックボックスからなる。これらの出力これらのチェックや本ステップにおいて複写システムは課金情報テーブルを参照する。本実施例では、通信料金及び印刷料金についてはプロバイダがサービス無料で提供するものと複写システムは判断し（図4番号4行・7行）、利用料金はプロバイダに課金される。

【0044】第4ステップとしてユーザーは、入手した情報に対して、購入情報を入力しサーバーに情報を転送する。本動作は第1ステップと同様に画面から表示手段を介して情報入力することも図5のような紙面情報から情報入力特別なサービスを利用することもできる。

【0045】図5では購入したいものと出力先のチェックボックスをペンで加筆してマークし、必要であれば通信欄に記入して、記入した印刷物を複写機のスキヤナ103にかけることで紙面情報解読サービスが購入情報を取り出し、サーバーに情報を転送する。本ステップにおいて複写システムは課金情報テーブルを参照し、著作物選択のための通信料と紙面情報の解読サービス利用料金はプロバイダ（図4番号4，11行）に、スキヤナによるスキャンサービス利用料金（図4番号9行）は入力ユーザーに課金する。

【0046】第5ステップとしてサーバーは、要求されたコンテンツを複写システムに転送する。このステップでも複写システムは課金情報テーブルを参照し、通信時間が300秒まではプロバイダ（図4番号2行）に、それ以上はサービス利用者（図4番号3行）に課金する。本例にあるように何らかの制限を設けることで、どこまでが情報サービス企業の責務なのかを明確にする効

果もある。

【0047】また、コンテンツが著作物であるため、サービス利用者には別途著作権利用料金（図4 番号1行）が課金される。ここにおいて転送される内容には従来技術（たとえば特開2000-112857号公報）にあるような印刷制御命令を加えることも可能である。第6ステップとして複写システムは、ダウンロードされたコンテンツの出力先をサービス利用者に決定してもらう。出力先の選択も表示手段から入力や図5のような紙媒体から入力できる。

【0048】第7ステップとして複写システムは、サービス利用者に対して、課金情報・サービス種類検出手段・課金先決定手段及び度数検出手段によって計算されるサービス利用者への課金情報を利用者への料金提示手段120によって提示する。課金情報の提示段階では、実際にダウンロードされた情報は印刷107ないし、携帯できる外部記録媒体へのコピー106する前であり、当然ユーザーによるキャンセルも可能である。サービス利用料金の提示方法としては図3のような情報を印刷することや、複写機の表示手段であるコントロールパネルに表示することや、コンビニエンスストアなどであれば、カウンタにある端末の表示手段に転送して表示することが可能である。

【0049】第8ステップとしてサービス利用者は、利用明細に対して料金を支払う。この方法としては複写機と連動するコインボックスによる徴収や、料金表示が端末の表示手段である場合には所定の支払い所（コンビニエンスストアなどではカウンタ）で支払うことができる。

【0050】最終ステップとして複写システムは、これら料金徴収の終了を料金支払い検出手段121により検出し、ダウンロードされた情報の印刷や形態可能な媒体へのデジタルコピーを行なう。一方において、複写システムは所定方法でプロバイダや機器設置者に対して課金清算を行なう。

【0051】上記説明ではサービスされる情報として著作権を持ったコンテンツを対象としたが、企業がサービス利用者に対して無料で提供するサービスも本実施形態のシステムで運用可能であるばかりではなく、従来から行なっている単純な複写サービスに対しても図4番号10行にあるようなサービス定義を行なえば、同システムで運用可能である。この場合、著作権保護に関わるステップ5～8のいくつかの動作は省略することができる。

【0052】また、従来の複写サービスにおいては原稿画像をスキャナによって取り込むことが複写機の前提事項となっていたが、本実施形態では印刷手段と読み取り手段は、個々に別々のサービスを行なう。そのためスキャンされた画像を他へ転送するサービスとして独立させ課金対象としている。また、特に複写システムがコンビニエンスストアなど利用者の出入りに応じて売上が左右

するような状況の場合、図4番号6行に示すように複写システムによる集客力をサービスの1つとして課金することも可能である。

【0053】このように、サービスの分類とその課金情報を管理し、動的に課金方法を選択的に変更することで、さまざまなサービス利用に対して公平な課金を提供すると同時にサービス利用者に分かりやすかつ利用度の高い新規な付加価値サービスを提供することが可能になる。

10 【0054】

【発明の効果】本発明は以上のように構成したから、下記の有利な効果を奏する。独特の機能を持つサービス単位に課金情報を管理する課金情報テーブルと、課金情報から課金先を検出する手段と、ユーザーの利用したサービスを個々に検出する手段と、サービスの利用度数を検出する手段をもつことにより、個々のサービスの課金先と利用料金を個別に管理できる。このため、利用者が不必要なサービス利用料金を支払うこともなくなり、料金の公平さを保証できるばかりでなく、複写システムが多種多様なサービスに対する料金徴収に対応することができる。

20 【0055】また、複写システムが多種多様なサービスに対応することにより、たとえば本システムがコンビニエンスストアなどの集客力を必要とする場に設置される場合には、集客サービスのような新しいビジネスモデルを提案することが可能になる。また、提供されるサービスが著作物である場合、著作物のアクセス度合いや普及度も別途居ながらにして把握することができる。

30 【0056】また、ユーザーの利用したサービスに対する料金明細を自動的に提示することで、サービス料金の透明性が保たれるほか、プロバイダが提供するサービスの理解を深めることが可能になる。ユーザーの利用したサービスに対する料金明細を自動的に印刷することで、ユーザーはサービス料金を紙で分かりやすく確認できる。

40 【0057】ユーザーの利用したサービスに対する料金明細を複写システムが持つ表示部に出力することで、ユーザーが動かずにその場でサービス料金の確認ができる。特に請求項11と連動させた場合には、その場で料金支払いも可能になる。さらに、サービス料金を別の端末上に表示することで、たとえば複写システムがコンビニエンスストアなどにおかれている場合には、料金支払いを対人で行なえるため支払いの安心感が増す。また、店側も利用度合いを肌で感じることができ、安心感が増す。

50 【0058】課金情報を通信により取得することで、複写システムが動的に多種多様なサービスに対応できるようになる。これにより複写システムで利用者が活用できるサービスが増すため、サービス提供による集客力を新たなサービスとして提案できる。また、料金の改正など

が瞬時に手間数少なく行なえるばかりではなく、数多くの複写システムの課金管理を一括して行なえるメリットがある。

【0059】従来の複写システムと異なり、スキャナとプリンタが個別のサービスを提供することで、ユーザーにとっては利用したサービスがより細かく把握できるようになり、料金の透明性・公平性が増す。一方、複写システムの提供側には新たな収益としてスキャナサービスを提供できる。

【0060】さらに、料金の支払い検出手段を設けることで、著作権をもつコンテンツの不本意なコピーを避けることができ、著作権保護に役立つことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態における複写システムとプロバイダとの関係を例示した概略構成図である。

【図2】本実施形態における複写システムのシステム構成図である。

【図3】同、システムを用いて報知される利用者へのサービス利用明細の提示例を示した説明図である。

【図4】同、課金情報テーブル例を示した説明図である。

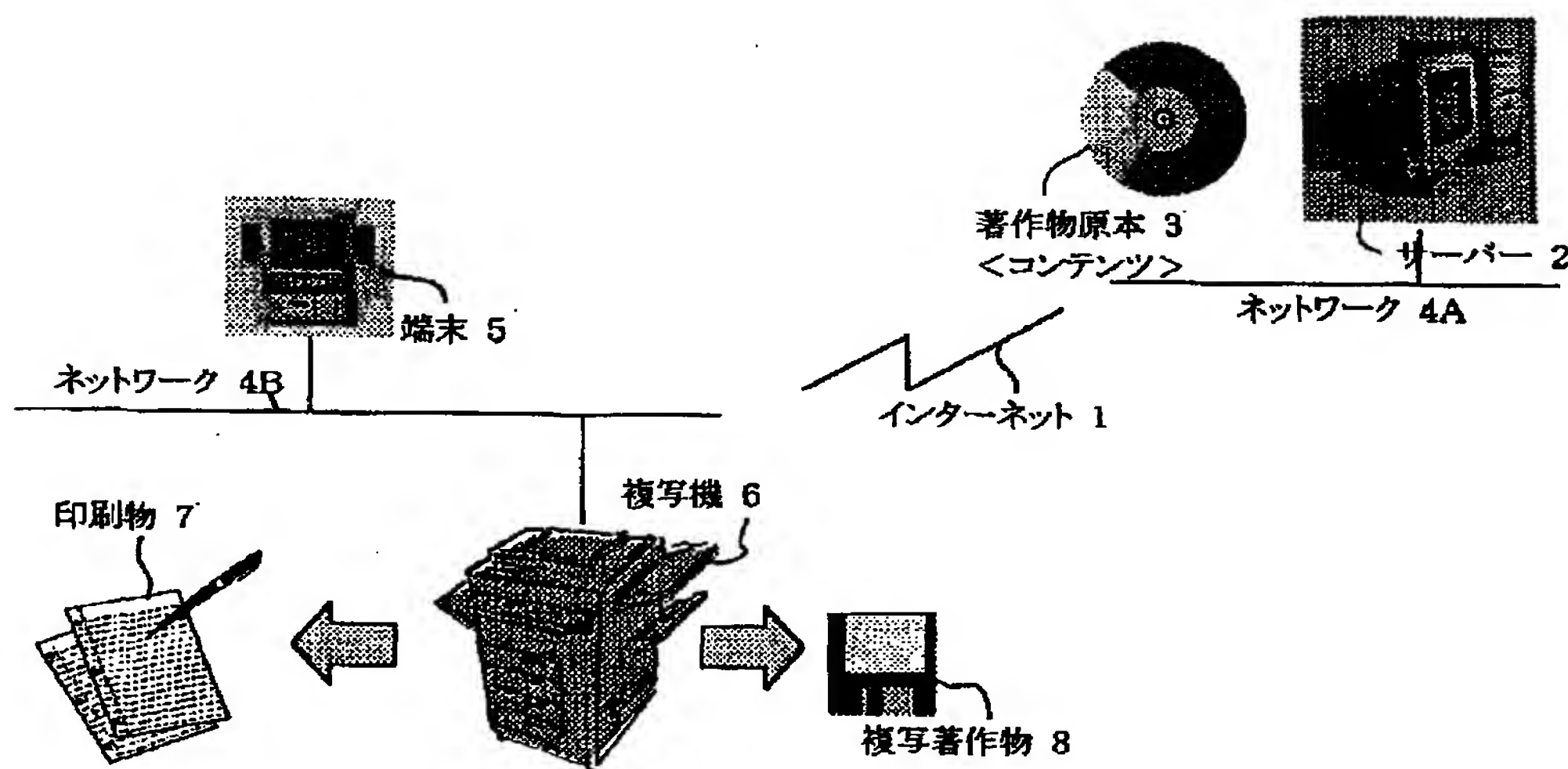
\*

\* 【図5】同、一覧サービス出力結果のサンプル例を示した説明図である。

#### 【符号の説明】

- 1 インターネット
- 2 サーバー
- 5 端末
- 6 複写機
- 101 通信手段
- 102 表示手段
- 103 読取手段
- 104 情報記憶手段
- 105 情報転送手段
- 106 外部記憶手段
- 107 印刷手段
- 110 課金情報テーブル
- 111 サービス種類検出手段
- 112 課金先決定手段
- 120 利用者への料金提示手段
- 121 料金支払い検出手段
- 122 利用度数検出手段

【図1】

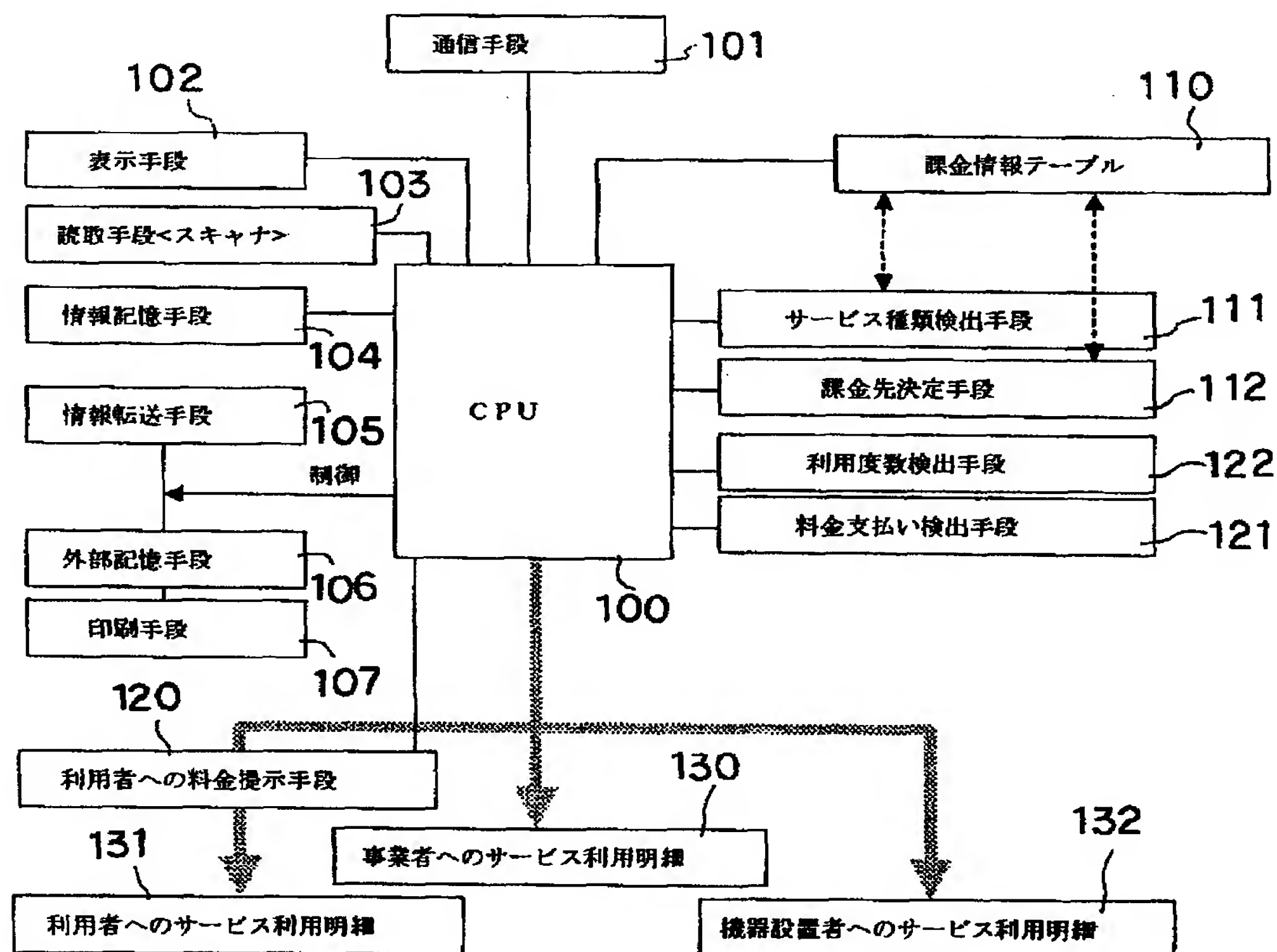


【図4】

番号	情報提供者 ID	課金対象者	単価 (円)	単位	制限	内訳
1	0010135	出力ユーザー	250	ファイル	印刷部数=1	著作物利用料金
2	0010135	プロバイダ=0010135	0.2	秒	300 秒	著作物転送通信料金 (企業負担)
3	0010135	出力ユーザー	0.2	秒	なし	著作物転送通信料金 (利用者負担)
4	0010135	プロバイダ=0010135	0.2	秒	なし	著作物選択のための通信料金
5	1001234	出力ユーザー	5	枚	なし	印刷機能利用料金
6	1001234	機器設置者 (事業主)	10	人	なし	多目的複写サービス利用料金
7	1001234	プロバイダ=0010135	10	セッション	なし	多目的複写サービス利用料金
8	1001234	プロバイダ=0010135	7	枚	なし	多目的複写サービス印刷料金
9	1001234	入力ユーザー	10	回	なし	スキャンサービス利用料金
10	1001234	入出力ユーザー	10	回	なし	複写機一般機能利用料金
11	1005555	プロバイダ=0010135	10	枚	5	紙面情報解読サービス利用料金



【図2】



【図3】

ご利用いただきありがとうございます。

今回のご利用明細は下記のとおりです。




店舗カウンターまたは本複写機のコインボックスより利用料金¥620-を御清算ください。

番号	サービス分類	利用時間	処理 件数	単価 (円)	サービス 料金 (円)	備考
1	インターネット回線利用	05 分 50 秒	5	10	10	〇〇プロバイダ (5分まで企業負担)
2	印刷利用		10	10	100	白黒両面印刷
3	スキャナ利用		1	10	10	
4	紙面情報解読サービス		1	無料	0	
5	著作権利用		2	250	500	ダウンロードコンテンツ
6	カタログ取り出し料金	02 分 03 秒	5	無料	0	本料金は企業負担

利用合計 620 円

【図5】

↓ 取り出しチェック

<input type="checkbox"/>	<p>CDタイトル: BAYSIDE2  発売日: 2000年08月07日      アーティスト名: BAYSIDE  商品番号: TCT-24370      メーカーコード: TOTO  紹介記事: ヒット・シングル「イチゴ」「ジョナサン」を含むBAYSIDEの3rdアルバム。J-ロック・シーンでもっとも勢いのあるアーティストの一人、研ぎすまされた人生観を堪能できます。</p>  <p>価格 3059円</p>	<p>1.Welcome to my Hometown      10.夜明け  2.祈り      11.My Darlin  3.カンタス      12.So Long  4.Feeing High      13.See You  5.イチゴ      14.Confusion  6.Help You      15.太陽  7.Celebration      16.Cracker  8.忘却の空      17.London  9.Night Show</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>CDタイトル: HERO 2000  発売日: 2000年08月07日      アーティスト名: コンドミニウム  商品番号: ARGJ-137      メーカーコード: AREA  紹介記事: ユニークなキャラクターで暴走中のコンドミニウム。2000年1月に衝撃デビュー以来の話題のヒット作。名実とも見逃せない内容です。</p>  <p>価格 3059円</p>	<p>1.Hero      6.スレスレ  2.Shadow Game      7.Come on Baby  3.Moonlight      8.How!!!  4.憂鬱な Monday      9.BLOOD  5.灼熱      10.流血</p>
<input type="checkbox"/>	<p>CDタイトル: ダンス ダンス ダンス!!  発売日: 2000年06月21日      アーティスト名: アーリー・サイモン  商品番号: BCA-1072      メーカーコード: BCA  紹介記事: ベテラン・シンガーの通算32枚目の新作。クラシック調の味わい深いナンバーが目白押し。人生経験を踏まえた歌詞といい、心に染みるヴォーカルといい、ヨーロッパの最良の成果が結晶した名盤。</p>  <p>価格 2548円</p>	<p>1.ダンス ダンス ダンス!!      7.エクスキューズ  2.メイ アイ ヘルプ ユー      8.アイム・リアリー・ザ・カインド  3.アン・ドウ・トア      9.フレンズ  4.スレッシュ      10.ホワットエバー  5.リバーサイド      11.イン・オナー・オブ・ユー  6.フォーゲット</p>

※歌詞カードは1件あたり250円です。  
※歌詞カード自体の印刷料金と本資料を読み取るサービス利用料金は利用者負担となります。

<通信欄>

ここには手書きによる特記記事を記入できる

取り出し方法      ■このプリンタで印刷      □画面で指示      □ファイルをダウンロード

フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード (参考)
G 0 6 F 17/60	Z E C	G 0 6 F 17/60	Z E C
G 0 3 G 21/00	3 9 6	G 0 3 G 21/00	3 9 6
21/02		G 0 6 F 3/12	K
G 0 6 F 3/12		G 0 3 G 21/00	3 9 2